

SU 001152921 A
APR 1985

LIFT. ★

Q38

85-281620/45

★ SU 1152-921-A

Overhead crossbeam crane - has each gusset made with transverse slot w.r.t. longitudinal axis of crossbeam

LIFTIG-EQUIP RES 26.12.83-SU-679522

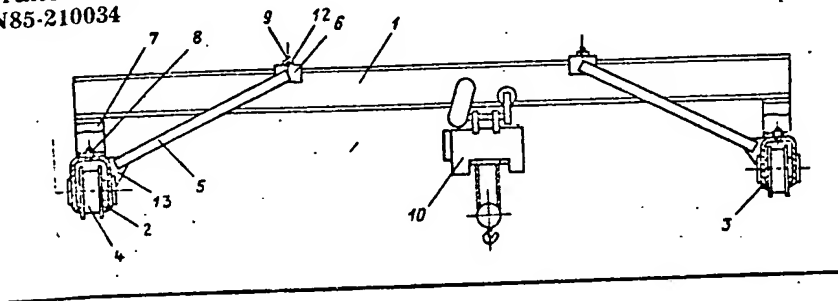
(30.04.85) B66c-17

26.12.83 as 679522 (908MI)

The crane incorporates crossbeam (1) mounted at the ends on the support beams (2,3) with driving wheels (4), struts (5) between the crossbeam and the endbeams (2,3). The struts (5) come from each side of the wheel bogie and are joined at the crossbeam by a gusset plate (6).

To simplify construction of the crane, each gusset plate has a crosswise slot w.r.t. the longitudinal axis of the crossbeam and is bolted (9) through the slot to the crossbeam; also each bogie wheel housing is mounted on the support piece (7) via a locating pin (8). The struts (5) are fixed to the end support beams via gussets (13). The winch (10) accessibility across the bay is by travel along the crossbeam.

USE/ADVANTAGE - For light duty single beam crane. Simplifies crane's assembly. Bul.16/30.4.85 (3pp Dwg.No.1/2)
N85-210034



© 1985 DERWENT PUBLICATIONS LTD.

128, Theobalds Road, London WC1X 8RP, England

US Office: Derwent Inc. Suite 500, 6845 Elm St. McLean, VA 22101

Unauthorised copying of this abstract not permitted.

212/312

THIS PAGE BLANK (USPTO)



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1152921** **A**

4(51) В 66 С 17/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3679522/27-11

(22) 26.12.83

(46) 30.04.85. Бюл. № 16

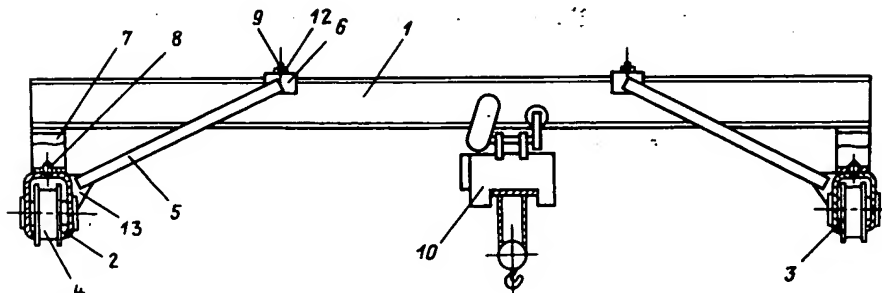
(72) И. И. Абрамович, А. Ш. Дзехцер,
Л. В. Титаренко и М. Ю. Мамедов

(71) Всесоюзный научно-исследовательский
и проектно-конструкторский институт подъ-
емно-транспортного машиностроения
(53) 621.873(088.8)

(56) 1. Симонов А. С. и др. Кран-балки. М.,
Машгиз, 1963, с. 81—84.

2. Рекламные материалы крана электри-
ческого подвешного одноблочного двухопор-
ного, ВНИИПТМАШ, 1982.

(54) (57) **ОПОРНЫЙ КРАН**, содержащий пролетную и концевые балки с ходовыми колесами и подкосы, подсоединенные одним концом к концевым балкам, а другие через горизонтально расположенные косынки — к пролетной балке, отличающийся тем, что, с целью упрощения изготовления крана, каждая косынка выполнена с поперечным относительно продольной оси пролетной балки пазом, а каждая концевая балка соединена с пролетной посредством вертикально расположенного установочного штифта, при этом подкосы соединены с пролетной балкой также посредством установочного штифта, вертикально расположенного в упомянутом поперечном пазу.



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1152921** **A**

BEST AVAILABLE COPY

Изобретение относится к подъемно-транспортному машиностроению, а именно к опорным однобалочным кранам.

Известен мостовой однобалочный кран, содержащий пролетную балку, жестко соединенную с концевыми балками, и таль, перемещающуюся вдоль пролетного строения [1].

Известен также опорный кран, содержащий пролетную и концевые балки с ходовыми колесами и подкосы, подсоединенные одним концом к концевым балкам, а другим через горизонтально расположенные косынки — к пролетной балке [2].

Недостатком известных кранов является то, что они представляют собой жесткую конструкцию, собранную на стапеле завода-изготовителя, и транспортироваться может только в таком виде, что приводит к низкому коэффициенту заполняемости железнодорожных вагонов. Кроме того, поскольку в процессе транспортирования происходит деформация конструкции, то возникает необходимость в дополнительной выверке положения ходовых колес. Это полностью исключается из-за отсутствия возможности регулировки.

Целью изобретения является упрощение изготовления крана.

Цель достигается тем, что в опорном кране, содержащем пролетную и концевые балки с ходовыми колесами и подкосы, подсоединенные одним концом к концевым балкам, а другим через горизонтально расположенные косынки — к пролетной балке, каждая косынка выполнена с поперечным относительно продольной оси пролетной балки пазом, а каждая концевая балка соединена с пролетной посредством вертикально расположенного установочного штифта, при этом подкосы соединены с пролетной балкой также посредством установочного штифта, вертикально расположенного в упомянутом поперечном пазу.

На фиг. 1 схематично изображен кран, общий вид; на фиг. 2 — то же, вид в плане.

Опорный однобалочный кран содержит пролетную балку 1, концевые балки 2 и 3

с ходовыми колесами 4, подкосы 5, косынку 6, проставку 7 в вертикальные штифты 8 и 9. По нижним полкам пролетной балки, выполненной в виде монорельса, перемещается электрическая таль 10. Косынка 6 имеет поперечный паз 11, а штифт 9 — в верхней части резьбу, на которой размещена фиксирующая гайка 12. Подкосы 5 крепятся к концевым балкам с помощью косынок 13.

Монтаж крана осуществляется следующим образом.

С завода-изготовителя кран транспортируется отдельными узлами: пролетная балка 1 с проставками 7 и штифтами 9, концевые балки 2 и 3 в сборе с колесами 4, подкосы 5, косынки 6 и 13 и электрическая таль 10. При изготовлении пролетной балки 1 размер нужного пролета обеспечивается расположением отверстий в проставках 7 под штифты 8. В связи с этим на месте монтажа сначала устанавливают концевые балки 2 и 3, на штифты 8 надеваются своими проставками 7 пролетная балка 1. Затем предварительно устанавливается горизонтальная косынка 6 и зажимается гайками 12. После этого производится приварка подкосов 5 к косынкам 6 и концевым балкам 2 и 3 посредством косынок 13.

Затем проводится проверка положения концевых балок 2 и 3 относительно пролетной в том числе путем замера разности диагоналей моста по центрам ходовых колес в плане. Выверка осуществляется путем поворота концевых балок относительно штифтов 8 при ослаблении гаек 12. После выверки гайки 12 зажимаются и производится приварка горизонтальных косынок 6 к пролетной балке 1.

Таким образом, в результате использования предлагаемого изобретения сокращается производственная площадь при изготовлении крана (исключается необходимость в контрольной сборке крана на заводе-изготовителе), повышается коэффициент заполнения вагонов при транспортировке кранов и повышается точность выверки положения концевых балок относительно пролетных, что способствует повышению долговечности ходовых колес.

$\phi_{42.2}$

Редактор Т. Веселова
Заказ 2431/20

Составитель М. Москалец
Техред и л. Верес
Тираж 804

Корректор В. Бутяга
Подписные

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4

THIS PAGE BLANK (USPTO)